Aus der Medizinischen Abteilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau.
Primärarzt Prof. Dr. Grunke.

Die Manifestation der Lues bei den Kranken der inneren Abteilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau.

Inaugural-Dissertation

zur
Erlangung des Doktor-Grades einer Hohen Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau

vorgelegt von
GERHARD MIELERT
aus Breslau.

Breslau 1939

Druck von W. Sperling, Breslau 10.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Breslau

1. Referent: Prof. Dr. Grunke

2. Referent: Prof. Dr. Bittorf

Dekan: Prof. Dr. Gutzeit

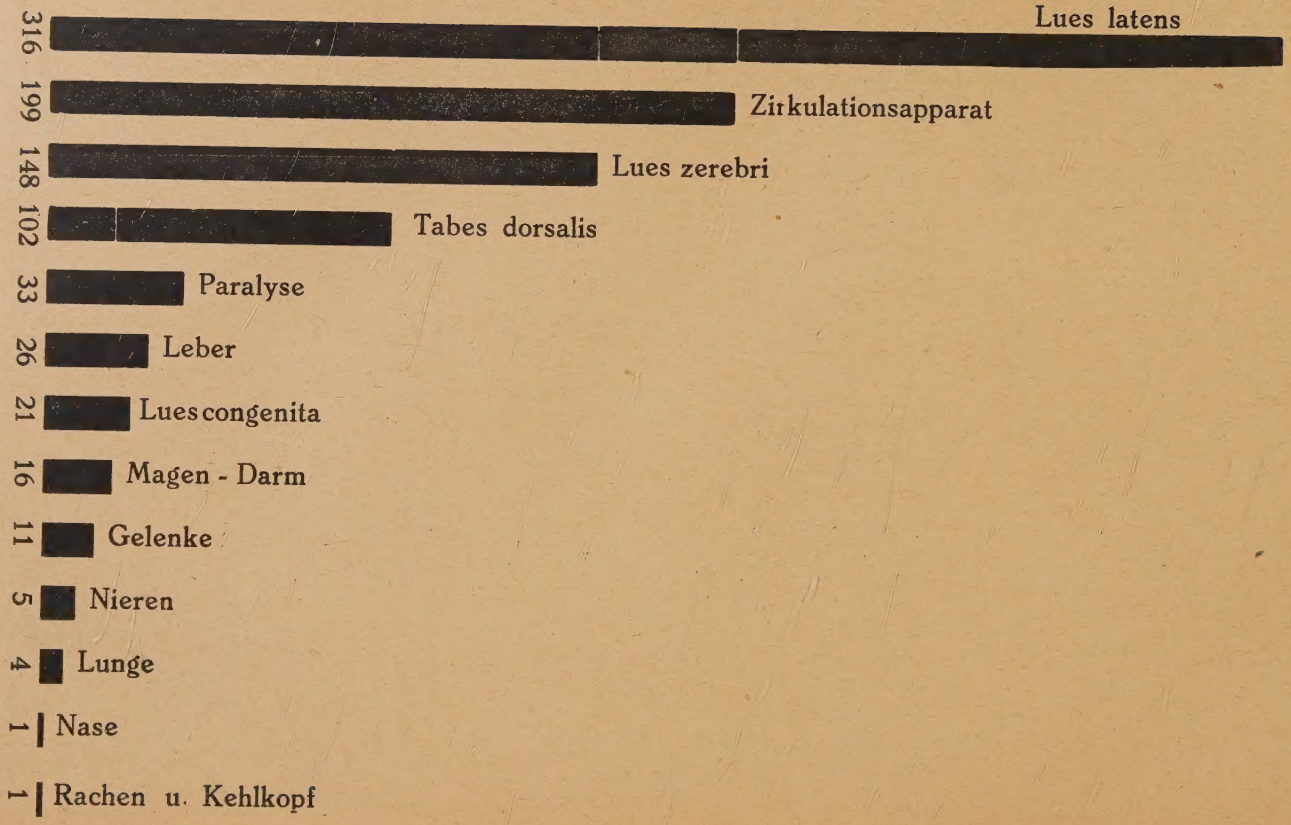
R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Eltern in Dankbarkeit.

Die Lues wird vielfach zu sehr als Geschlechtsleiden angesehen und zu wenig als Infektionskrankheit. Bei keiner Infektionskrankheit des Menschen sind die Verlaufseigentümlichkeiten des einzelnen Krankheitsfalles so mannigfaltig wie bei der Syphilis. Obwohl sie im allgemeinen einem biologischen Ablaufschema folgt, sind doch die klinischen Bilder außerordentlich verschieden nach Art und Maß der Erscheinungen. Die Beobachtung einer großen Anzahl von Syphilitikern zeigt einen verschiedenen Ablauf der Symptomenreihe der Krankheit im Einzelfall, sowohl in zeitlicher Differenz als auch in der Eigentümlichkeit des Charakters der Krankheit. Ihre Form und Art wird durch eine ganze Reihe von Faktoren bestimmt, die sich aus der Konstitution des befallenen Menschen, der Reaktionsfähigkeit, Abwehrfunktion, aus Einflüssen der Umgebung, vielleicht auch aus Abänderungsfähigkeit des Erregers zusammensetzen.

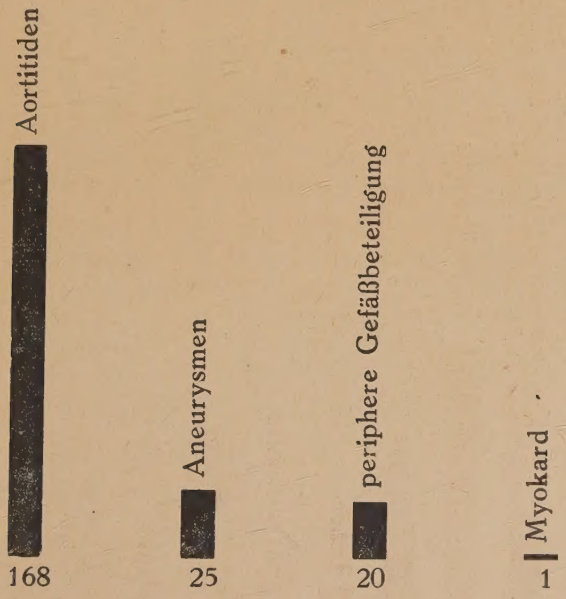
In vorliegender Arbeit soll der Erscheinungsreichtum der Lues an den inneren Organen in ihrem weitgehenden Wechsel gezeigt werden. Es wurden die Krankenblätter der medizinischen Abteilung des Allerheiligenhospitals der letzten zehn Jahre von 1927—1937 auf Luesinfekte hin durchgesehen und dabei von etwa 42 000 während der letzten zehn Jahre aufgenommenen Kranken 771 seropositive Luesfälle gezählt, was einer Prozentzahl von annähernd 1,84 entspricht. Unter diesen 771 Fällen waren 198 Kranke, die von ihrer Luesinfektion wußten. 573 Patienten dagegen war ein luetischer Infekt nach ihren Angaben nicht bekannt. Dies ist aber nur bedingt anzunehmen, da ein erheblicher Prozentsatz der Luetiker eine Infektion wissentlich abstreitet.

Vorliegende Tabelle zeigt in kurvenmäßiger Darstellung die Manifestation der Lues an den einzelnen inneren Organen:


316
Lues latens
199
Zirkulationsapparat
148
Lues zerebri
102
Tabes dorsalis
33
Paralyse
26
Leber
21
Lues congenita
16
Magen - Darm
11
Gelenke
5
Nieren
4
Lunge
1
Nase
1
Rachen u. Kehlkopf

Unter den 771 Lueskranken wurden 316 Kranke gezählt, die wegen irgendwelcher Beschwerden und Erkrankungen die innere Abteilung aufsuchten und bei denen nebenbei durch die bei jedem Neuaufgenommenen durchgeführte Wassermannsche Reaktion ein Luesinfekt festgestellt wurde. Bei ihnen bestanden zur Zeit keine klinisch nachweisbaren syphilitischen Erscheinungen von seiten der inneren Organe oder des Zentralnervensystems. Inwieweit sich die Lues in späteren Jahren an einem der Organe manifestierte, konnte nicht beobachtet werden, da weitere Angaben darüber auch bei späteren Krankenhausaufnahmen nicht verzeichnet waren.

Wie häufig die Lues eine Erkrankung des Gefäßapparates hervorruft, zeigen unsere Kurve und die Statistiken anderer Autoren. An unserer Abteilung zeigten 199 Kranke Erscheinungen von seiten des Zirkulationsapparates, sowohl von Aortitiden mit und ohne Aneurysma wie periphere Gefäßbeteiligung und Myokardschaden. Zahlenmäßig verteilen sich diese Fälle auf



Andere Autoren geben an, daß etwa 40—50% aller, die eine Syphilis durchgemacht haben, an einer spezifischen Aortitis erkranken und etwa 25% davon daran zugrunde gehen.

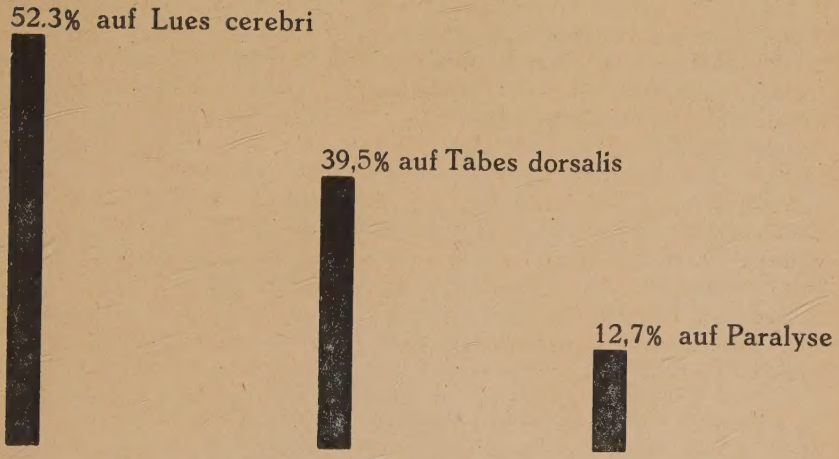
Anatomische Veränderungen hat man schließlich in etwa 80% gefunden. In den letzten zwei Jahrzehnten war die Aortitis luetica in einer starken Zunahme begriffen, und doch trügt der Eindruck nicht, daß sie in der letzten Zeit keine wesentliche Häufigkeitssteigerung mehr aufzuweisen hat, wenn auch einige Statistiken das Gegenteil zu beweisen scheinen. Ganz allgemein befinden wir uns in einer Periode starken Hervortretens von Herz- und Gefäßkrankheiten. Es hängt dies wohl mit der besseren Kenntnis und Erkennung der klinischen Erscheinungen zusammen, vielleicht aber auch damit, daß in den letzten zwei Dezennien der Widerstand vieler Anatomen gegen die Annahme einer Aortitis luetica aufgegeben wurde. Leredde schrieb nicht weniger als ⅓, andere die Hälfte bis ⅔ aller Aortenkrankheiten syphilitischen Ursprungs zu. Etwa 8 bis 10% aller Sektionen überhaupt weisen syphilitische Aortenveränderungen auf. Pletnew gibt an, unter von ihm beobachteten 1893 Herz- und Gefäßerkrankungen in 39% als Ursache einen luetischen Infekt gefunden zu haben. Auf die Geschlechter verteilt zählte er bei Männern 24% und bei Frauen 15%. Die Zahl der Herzmuskelerkrankungen geben Wittgenstein und Bednitz in fast gleicher Übereinstimmung einer anderen Statistik ihres Lehrers Golscheider mit 4,5% an. Romberg dagegen gibt eine wesentlich höhere Verhältniszahl an luetischen Myokarditiden an und zwar von 20,5%. Stenokardische Anfälle und anginöse Beschwerden besonders vor dem 50. Lebensjahr werden in 29 bis 90% auf sklerogummöse Veränderungen an den Kranzadern zurückgeführt.

Die extremste Erscheinung der Aortensyphilis, das Aneurysma, beschrieb schon Vesal. Seitdem hat sie ständig an Bedeutung zugenommen und scheint sie auch vorläufig noch zu behalten, wenn auch die Erfolge der frühzeitigen Salvarsanbehandlung auf diese Späterscheinung der Syphilis abzuwarten bleiben. Der Hundertsatz, in welchem Aneurysmen auf luetische Aortenerkrankungen zurückzuführen sind, wird sehr verschieden veranschlagt. Eine ältere Statistik Welch's, der schon Ende des letzten Jahrhunderts für einen Zusammenhang zwischen Lues und Aneurysma eintrat, gibt auf Grund seiner Sektionserfahrungen im englischen Heer einen Hundertsatz von 66% an. Neuere Statistiken geben Prozentzahlen von 9,5 bis 77% an.

Eigenartig sind auch die häufigen Verbindungen der Gefäßlues mit einer Neurolues, sei es in der Richtung, daß die Aortenlues zu einer Paralyse oder Tabes hinzutritt, sei es, daß an Aortenlues Erkrankte irgendwelche psychische Störungen auf-

weisen. Die frühere Auffassung einer meta- oder parasyphilitischen Erkrankung ist ja durch den Spirochätennachweis von Noguchi im Jahre 1913 überholt. Unsere Hundertsätze in der Verbindung einer Aortenlues mit einer Neurolues betragen 18,5%. Andere Autoren geben sie in einer Zahl von 6,5 bis zu 75% an.

Entsprechend der Tatsache, daß die Spirochäten sehr bald nach der Infektion den ganzen Körper durchseuchen, nimmt das Nervensystem schon früh an dem Krankheitsprozeß teil. Nächst den Gefäßen war es das am häufigsten von Syphilis befallene Organ. Einschließlich der metasyphilitischen Erkrankungen wurden 283 Kranke gezählt, von denen



entfallen. Die Erscheinungen, welche die Hirnlues macht, leiten sich letzten Endes alle von der sich in den ersten Jahren nach der Infektion im Tertiärstadium ausbreitenden chronischen Meningitis her, die bisweilen auch akutere Erscheinungen macht. Die Meningitis, meist mit dem Sitz an der Basis, greift auf die basalen Hirnnerven, dann aber auch auf die Hirnsubstanz und vor allem auf die mittleren und großen Gefäße über, und schließlich kann es auch zu einer Endarteriitis der kleinen Gefäße kommen. Ebenso kommen kleine und seltener große Gummen vor. Der Prozeß an den basalen Hirnhäuten ist in dem akuteren Stadium durch heftige, besonders nachts in der für Lues charakteristischen Form auftretenden Kopfschmerzen, durch Krämpfe, meningitische Reizerscheinungen, Funktionsstörungen der Hirnnerven, so besonders des Facialis, Okulo-

motorius, Opticus und Abducens, gekennzeichnet. Das seelische Gebiet zeitigt ebenso Störungen, wie Benommenheit, Delirien, euphorische oder gereizte Stimmung. Die häufigsten Formen der Hirnlues setzen nach Vorboten uncharakteristischer Art, wie leichtere Ermüdbarkeit, Reizbarkeit, Persönlichkeitsveränderungen, mit apoplektischen Insulten ein und mit ihnen die dadurch bedingten Ausfallserscheinungen. Sie bilden sich allerdings meist unter spezifischer Behandlung weitgehend zurück. Manche Arten der Lues cerebri wiederum beginnen schleichend und schreiten zu immer tieferen paralyseähnlichen Defekten fort, ohne daß es zu den alarmierenden apoplektischen Insulten kommt. Jedoch treten irgendwelche mahnende Störungen, sei es der Sprache, des Gedächtnisses oder des Urteils auf. Meist dürfte es sich bei diesen Formen um Erkrankungen der kleinen Hirngefäße handeln. Auf derselben Grundlage fußen wahrscheinlich auch die syphilitischen epileptischen Anfälle, die sich außer diesen an Pupillenstörungen und den serologischen Nachweisen kennzeichnen, wobei aber die epileptischen Aequivalente meist vermißt werden.

Was die Beziehung der Lues zu den metasyphilitischen Erkrankungen, Tabes und Paralyse, betrifft, so wird glücklicherweise nicht jeder Syphilitiker tabisch oder paralytisch, sondern nur ein bestimmter Teil der Infizierten. Es ist außerordentlich schwer, ein zutreffendes Bild von der Häufigkeit der Paralyse und Tabes bei Syphilitikern zu gewinnen. Fournier hatte die Häufigkeit der Paralyse bei Syphilitikern mit 10% angenommen. Matthes gelangte bei katamnestischer Erfassung der Luetiker der Jenenser medizinischen Klinik zu 1—2%, Pick und Bandler bei Verfolgung der Syphilitiker an der Prager deutschen dermatologischen Klinik zu 3,7% Paralytikern. Die wertvollsten Unterlagen zur Beurteilung dieser Frage haben die Untersuchungen von Mattauschek und Pilcz geliefert. Sie konnten feststellen, daß von 4134 Syphilitikern ungefähr 5% an Paralyse, 2,37% an Tabes und 3,19% an einer Lues cerebri erkrankt waren. Die auffallende Tatsache, daß nur ein geringer Bruchteil aller Syphilitiker paralytisch oder tabisch wird, schreibt Jahnel, hat zu einer Reihe von Erklärungsursachen geführt, welche darin gipfeln, daß noch eine weitere von außen kommende Schädlichkeit hinzukommen müsse, um die Syphilis zur Erzeugung von Paralyse oder Tabes zu befähigen. Die auf diesem Gedankengang aufgebauten Theorien möchte er als anthroprozentrische zusammenfassen, weil sie bald Einflüssen der menschlichen Lebensweise, bald Eingriffen von Menschenhand in den Syphilisverlauf eine entscheidende Bedeutung für die Paralyseentstehung zusprechen.

Zu den Organen, die sehr häufig auf eine syphilitische Infektion hin reagieren, gehört die Leber. Die Betastung einer vergrößerten und unregelmäßig gelappten Leber läßt neben einem Neoplasma an Syphilis denken. Wenn die Leber auch nicht den primären Sitz der Krankheit darstellt, so siedeln sich doch die Spirochäten bei erworbener wie angeborener Syphilis besonders zahlreich in ihr an, und in ihr, als dem ersten Organ sind sie auch färberisch nachgewiesen worden. Der frühzeitig auftretende Ikterus war bereits Paracelsus bekannt und wurde von ihm in richtiger Erkenntnis mit der syphilitischen Infektion in Zusammenhang gebracht.

Herxheimer teilt die luetischen Lebererkrankungen in erworbene und in angeborene ein. Bei unseren Fällen handelte es sich um erworbene syphilitische Veränderungen. Von unseren 26 Fällen einer erkannten syphilitischen Genese handelt es sich in 11 Fällen, also in 42,3% um Hepatosen auf luetischer Basis und in 15 Fällen, gleich 57,7%, um Cirrhosen. Von ihnen konnte etwa die Hälfte durch das Sektionsergebnis als syphilitisch bedingt bestätigt werden. In den meisten Fällen war der Zeitpunkt der Infektion unbekannt oder wurde wissentlich verschwiegen. In 11 Fällen war er bekannt, und es lagen bis zu dem Auftreten der Schädigung 6—34 Jahre zurück. Bei einem Kranken entwickelte sich innerhalb eines Jahres aus einer Hepatitis eine Cirrhose, an der er nach kurzem Krankenlager zugrunde ging, aber nicht zur Sektion kam. Bei einem 54 jährigen Händler, der sich in seinem 21. Lebensjahr einen Infekt holte, traten nach 28 Jahren nach seinen Angaben die ersten Anzeichen eines Leberschadens auf. Nach weiteren 5 Jahren begab er sich in stationäre Behandlung, und es wurde die Diagnose einer splenomegalen Cirrhosis hepatis auf dem Boden einer spezifischen Erkrankung gestellt. Der Abdominalbefund ergab eine stark vergrößerte bis zu vier Querfinger unterhalb des Rippenbogens reichende Leber mit ebenfalls vergrößertem bis über die Medianlinie reichendem linken Lappen. Die Milz zeigte ebenso deutliche Vergrößerung. Die Konsistenz war allgemein derb, der Rand glatt, aber ohne jeglichen Druckschmerz. Während einer Salvarsankur, die später ambulant fortgeführt wurde, trat plötzlich ein Ikterus auf, der aber bereits nach einer Woche wieder abklang. Die abgebrochene Salvarsanbehandlung wurde fortgeführt, und nach drei Monaten mußte der Kranke wegen erneut ikterischer Verfärbung das Krankenhaus aufsuchen. Es war nun zu entscheiden, ob es sich hier um einen Salvarsanikterus oder um eine Parenchymschädigung auf der luetischen Basis handle. Nach längerer Beobachtungszeit wurde letztere angenommen und der Patient nach etwa dreimonatlicher Be-

handlungszeit, mit Leberschutztherapie, Jod und Wismutpräparaten gebessert, entlassen.

Eine Zeitlang hat man das Einsetzen von Leberschäden in gehäuftem Maße während der Salvarsanbehandlung beobachtet und daraus abgeleitet, daß das Salvarsan eine besondere Schädlichkeit für die Leber bilde. Es ist bekannt, daß die Leber in außerordentlich vielen Fällen, wenn nicht in allen, an der Früherkrankung beteiligt ist, und das Salvarsan trifft dabei höchstwahrscheinlich auf ein nicht mehr ganz intaktes Organ. Wie stark Salvarsan auf eine gesunde Leber wirkt, ist noch nicht genügend bekannt, nachdem es, abgesehen von seltenen anderen, auch unter Beteiligung der Leber verlaufenden Krankheiten, immer nur bei Syphilitikern gegeben wird. Bei der Art des Mittels ist aber ein gewisser Einfluß nicht auszuschließen. Die Beurteilung, ob nun wirklich das Salvarsan das auslösende Agens in solchen Fällen bildet, ist meistens sehr schwer, sei es, daß es eine Herxheimersche Reaktion auslöst, sei es, daß es spezifisch auf die Leberzellen einwirkt. Z i e l e r verlangt stets noch andere durch das Salvarsan hervorgerufene Erscheinungen. Wenn für einen Teil der Fälle die Auslösung durch das Salvarsan wohl abzulehnen ist, so kann man bei anderen doch nicht umhin, dem Salvarsan zumindest eine gewisse Förderung zuzuschreiben, sowohl für die Entstehung der leichten als auch der schweren parenchymatösen Schädigungen. Wiederholt hat man auch eine akute gelbe Leberatrophie auftreten sehen. Sie trat selten nach den ersten Spritzen auf, sondern es wurden zunächst steigende Dosen gut vertragen, bis mit einem Male ohne erkennbaren Grund nach einer erneuten Injektion die Erkrankung in ihrer ganzen Schwere einsetzte.

Es fällt schwer anzunehmen, daß das Salvarsan ganz unbeteiligt sein sollte. So berichtete G o t t r o n von zwei Fällen akuter gelber Leberatrophie bei mit Salvarsan behandelten Syphilitikern.

In dem einen Fall handelte es sich um einen 70jährigen Mann mit tertiärer Lues. Der Infektionstermin ließ sich nicht mehr genau feststellen. Im Februar 1921 kam der Kranke mit einem tuberösen Syphilid am rechten Ober- und Unterschenkel und gummösen Prozessen am linken Unterschenkel in unsere Beobachtung. Er bekam zunächst nur Jodkali. Vom 22. 2. 1921 bis 26. 5. 1921 wurde eine kombinierte Quecksilber-Salvarsankur durchgeführt und zwar erhielt der Kranke 16 Einspritzungen zu 0,05 Hg salicyl., also im ganzen 0,925 und 13 mal 0,15 Neosalvarsan intravenös in fünftägigen Abständen, also im ganzen 1,95 Neosalvarsan. Die poliklinisch durchgeführte Kur wurde

angeblich gut vertragen. Etwa drei Wochen nach Abschluß der Behandlung, am 11. 6. 1921, erkrankte der Patient an Ikterus. Die Wa.R. war damals negativ. Die Leberdämpfung war fünf Querfinger breit. Subjektiv bestanden Mattigkeit und Kopfschmerzen. In den nächsten Tagen wurde der Kranke immer elender, die Kopfschmerzen immer heftiger, und es traten Schwindelanfälle auf. Deshalb Aufnahme in die Klinik. Hier konnten wir eine von Tag zu Tag stärker werdende Einengung des Bewußtseins beobachten, die sich schließlich zur vollkommenen Benommenheit steigerte. Weiterhin stellten wir perkutorisch eine allmählich fortschreitende Verkleinerung der Leberdämpfung fest. Der Stuhl war nicht vollkommen entfärbt. Im Harn war der Bilirubinnachweis positiv, Urobilin und Urobilinogen waren vermehrt. Im Blutserum konnte wiederholt eine direkte Diazoreaktion (van den Bergh) festgestellt werden. Die Bilirubinwerte im Serum waren sehr erhöht. Am 1. 7. 1921 trat exitus ein. Die klinische Diagnose „subakute gelbe Leberatrophie" wurde durch den makroskopischen und mikroskopischen Sektionsbefund bestätigt.

In dem anderen Fall handelte es sich um einen 41 jährigen Mann mit einem Primäraffekt und positiven Spirochätenbefund. Wa.R. zu Beginn und Ende der Kur negativ. In der Zeit vom 11. 3. 1921 bis 11. 5. 1921 erhielt der Kranke Kalomel in kleinen Dosen (0,025 und 0,05), im ganzen 0,625 Neosalvarsan intravenös, dreimal Dosis I, dreimal Dosis II, sechsmal Dosis III, im ganzen also 4,05. Dosis I und II wurden in fünftägigen Abständen und Dosis III in siebentägigen Intervallen gegeben. Die ambulant durchgeführte Kur mußte einmal kurze Zeit wegen einer Stomatitis unterbrochen werden. Am 21. 6. 1921 stellte sich der Kranke wieder vor mit der Angabe, daß er sich seit acht Tagen sehr matt fühle, Brechreiz, Appetitlosigkeit und Atembeschwerden habe. Er war deshalb zum Arzt gegangen, der Gelbsucht festgestellt hatte. Objektiv war eine mäßige ikterische Verfärbung der Haut und sichtbaren Schleimhäute nachweisbar. Die Leber war etwas vergrößert, leicht druckempfindlich. Die Milz war nicht tastbar. Pulsverlangsamung und Hautjucken waren nicht vorhanden. Kopfschmerzen bestanden nicht. Im Harn war die Bilirubinprobe sehr stark positiv und die Urobilinprobe etwas vermehrt. Der Kranke entzog sich leider unserer weiteren Beobachtung. Durch den behandelnden Arzt erfuhren wir später, daß der Patient am 25. 6. 1921 unter den Zeichen einer akuten Leberatrophie zugrundegegangen ist. Die Sektion wurde leider verweigert. In beiden Fällen handelte es sich um eine akute gelbe Leberatrophie nach einer kombinierten Quecksilber-Salvarsanbehandlung.

Andererseits hatten Herxheimer und Gerlach aus der Zeit vor der Salvarsanära 69 Fälle von akuter gelber Leberatrophie zusammengestellt, bei denen Salvarsan als schädigendes Agens nicht in Frage kam. Wie groß der Prozentsatz der tatsächlich durch Salvarsan hervorgerufenen parenchymatösen Lebererkrankungen ist, läßt sich nicht leicht sagen. Die Statistiken weisen darin große Schwankungen auf. Auffallend nur war das häufige Auftreten in der Nachkriegszeit. Hubert und mit ihm andere führen die Häufung auf die geringe Widerstandskraft der Leber infolge ihrer Glykogenverarmung in diesen Jahren zurück. Hoesslin führte an, daß auch eine stärkere Toxizität etwa infolge zeitweiser erfolgter kleinster Änderungen bei dem Herstellungsverfahren der Grund sein könnte. Linser und Vohwinkel stützten ihre Ansicht, daß das Salvarsan als alleinige Ursache wohl nicht in Frage komme, auf die pathologisch anatomischen Befunde, die Herxheimer angab. Er fand, daß bei Arsen- und Phosphorvergiftungen besonders die Peripherie der Leber-Acini zuerst erkrankt und verfettet, während bei der akuten gelben Leberatrophie gerade die zentralen Partien der Acini einer Nekrose verfallen, ganz gleichgültig, aus welcher Ursache das Krankheitsbild entstanden ist. Es wird angenommen, daß verschiedene Infektionskrankheiten, an deren Abwehr die Leber wesentlich beteiligt ist und wobei diese deshalb funktionell reichlicher beansprucht und geschädigt wird, für das Zustandekommen des Krankheitsbildes von viel wesentlicherer Bedeutung sind. Zum Glück ist jetzt der Salvarsanikterus sehr zurückgegangen. Arbeiten der Umbertschen und der Zielerschen Schule lehnen überhaupt jeden ernsteren Einfluß dieses Mittels auf die Leber von Syphilitikern ab und führen alle Erscheinungen auf die Wirkung des syphilitischen Giftes zurück.

Störungen von seiten des Magen-Darmtractus werden von vielen Autoren sehr unterschiedlich gezählt, und ihre Ergebnisse gehen weit auseinander. Klinisch wird die Magenlues viel häufiger angenommen, als sie patologisch-anatomisch angetroffen wird. Chiari fand unter 243 Autopsien bei Syphilitikern nur 2 Fälle von Magenlues. Dieselbe Zahl erhielt Windholz von 386 Sektionen. Moutier hat unter einem großen Krankenmaterial von 8000 Verdauungskranken während der Jahre 1919 bis 1929 in acht Fällen eine Magenlues diagnostiziert, aber nur drei davon konnten als sicher angenommen werden. Was die Häufigkeit der Geschlechter betrifft, so sollen im allgemeinen die Männer weit mehr daran erkranken als die Frauen, was wohl in dem Abusus von Alkohol und Nikotin eine Erklärung finden könnte.

Bei unseren Fällen war das männliche Geschlecht mit knapper Mehrheit vertreten. An und für sich ist die Magenlues eine Erkrankung der mittleren Jahre und trat bei unseren Kranken am meisten im dritten Jahrzehnt auf. Seltener dagegen war sie im 5. und 6. Jahrzehnt. Das Erkrankungsintervall reichte bis zu 27 Jahren. Bemerkenswert erschien, daß sie häufiger bei Kranken vorkam, die gar keine oder nur eine mangelhafte Behandlung in der ersten Zeit der Lues aufwiesen. Der Weg, auf welchem Störungen des Magens in seiner Sekretionstätigkeit und Motilität auftraten, kann toxisch, durch Schädigung des Nervensystems, der endokrinen Drüsen oder metaluetisch bedingt sein. Nur haben die Störungen der Frühperiode nichts mit den Späterscheinungen und den gastrischen Krisen gemein. Man nimmt an, daß die gastrischen Krisen bei Tabes ohne jegliche Läsion des Magens auftreten oder auftreten können.

So war es auch im Falle eines 33 jährigen Gärtners, der mit Magenbeschwerden und Verdacht auf stark blutendes Ulcus eingewiesen wurde. Die klinischen und serologischen Untersuchungen ergaben die Diagnose einer Tabes dorsalis, und die Erscheinungen von seiten des Magens wurden für gastrische Krisen angesehen. Die durchgeführten Magen-Darmuntersuchungen ergaben außer einer histaminrefraktären Achylie und Gastritis röntgenologisch keinen Anhaltspunkt für den Sitz der Blutung. Man findet bei Tabikern nicht nur die typischen Erscheinungen der gastrischen Krisen, sondern relativ häufig chronische Dyspepsien. Besonders Hausmann, Brugsch und Schneider wiesen darauf hin, daß bei ihnen regelmäßig eine Herabsetzung der Säurewerte besteht und nur höchst selten eine Superacidität vorkommt. Neugebauer hat in 200 Fällen bei einer Magensekretuntersuchung von Syphilitikern in 62% seiner Kranken eine Sub-, in 16% eine An- und in 17% eine Hyperacidität festgestellt. Bei unseren Kranken ließen sich in 80.2% eine Sub- und Anacidität errechnen, während nur 2 Kranke normacide Werte hatten. Man muß allerdings daran denken, daß bei einem Syphiliskranken auch eine nicht luetische Magenerkrankung auftreten kann. So beobachtete Moutier zwei ulcuserkrankte Tabiker, deren Ulcera unter dem Einfluß einer Ulcuskur abheilten, während eine intensive spezifische Therapie sie unverändert ließ.

Anschließend an die Lues des Magen-Darmkanals soll noch der eine Fall von Rektalsyphilis beschrieben werden. Früher soll sie der bei weitem häufigste und klinisch wichtigste Sitz der Lues im gesamten Magen-Darmtrakt gewesen sein, abgesehen von der primären Infektion. Nach neueren Untersuchungen ist sie eine recht seltene Lokalisation der Syphilis.

Huber fand an der Rombergschen Klinik unter 1485 Fällen innerhalb von sieben Jahren nur einen Fall von Mastdarmlues. Bensaud dagegen gibt wesentlich höhere Zahlenverhältnisse an. Er untersuchte in den Jahren 1910 bis 1930 226 Mastdarmstrikturen und konnte 139 mal eine sichere Lues nachweisen. In 52 Fällen waren Tbc, Ruhr, Fisteln, Operationsfolgen die Ursache der Strikturen. Ebenso können auch Geschwüre und Strikturen im Mastdarm die Erscheinungen einer Lymphogranulomatose sein. In späteren Stadien treten nicht selten papulöse Infiltrate, Schleimhautwucherungen und ulceröse Prozesse auf. So auch in unserem Falle. Es handelte sich um eine 48 j. Frau in mäßig reduziertem Allgemein- und Kräftezustand. Eine luetische Infektion war ihr nicht bekannt. Sie suchte die Klinik auf, da bei ihr seit vier Wochen Koliken mit häufigen blutigschleimigen Durchfällen auftraten. Der rektoskopische Befund zeigte eine gerötete und blutende Schleimhaut und in der Höhe von 5 und 25 cm erbsengroße Geschwüre mit ausgestanzten Rändern und zähem glasigem Schleimbelag. Da Gonorrhoe, Typhus und Ruhr ausgeschlossen werden konnten, wies die Art der Geschwüre und die positive Wassermannsche Reaktion den Weg der Diagnose und Therapie. Unter spezifischer und unterstützender Behandlung konnte die Patientin weitgehendst gebessert entlassen werden.

Das Krankheitsbild der syphilitischen Nierenerkrankungen tritt wesentlich hinter der Beteiligung der anderen Organe zurück. Können Nierenstörungen während der Frühperiode mit dem Bild der Gesamterkrankung bisweilen nicht in Beziehung gebracht werden, so machen spätere Nierenbeteiligungen außerordentlich viel mehr Schwierigkeiten in der Stellung der Diagnose. Zu den verschiedenen Formen, in denen die Nierensyphilis auftritt, gehört ein Teil in das Gebiet des Morbus Brightii. Es sind Nierenerkrankungen, die mehr oder weniger das ganze Nierengewebe ergreifen und mit schweren Allgemeinerscheinungen verbunden sind. So auch bei unseren Fällen. Es handelt sich um Kranke, bei denen die Diagnose einer luetischen Aetiologie der Nierenerkrankungen wegen Mitbeteiligung anderer Organe gesichert werden konnte. Inwieweit nun Quecksilber, Wismut oder Salvarsan zur Ursache mit herangezogen werden können, läßt sich nicht leicht sagen. Drei unserer Kranken starben bald nach der Einlieferung, der eine an einem apoplektischen Insult, wahrscheinlich auch auf luetischer Grundlage, die beiden anderen an Pneumonien. Ein Leichenbefund konnte leider nicht erhoben werden. Bei einem Fall, der hier beschrieben werden soll, handelte es sich um eine 45j. Frau, bei der die Diagnose Lues cerebri, Dystrophia adiposoge-

nitalis, (luetische Hypophysenerkrankung?) muskuläre Herzinsufficienz und luetische Nephrose gestellt wurde. Pat. gab an, bis auf eine eitrige Rippenfellentzündung mit zehn Jahren immer gesund gewesen zu sein. 1927 wurde gelegentlich einer Hautaffektion am linken Ellenbogen eine positive Wassermannsche Reaktion festgestellt und anschließend eine Kur begonnen, die aber wegen eines Salvarsanexanthems abgebrochen wurde. Keine Wiederholung der Kur. Im Oktober 1929 wurde sie auf die innere Abteilung wegen einer Hautaffektion am rechten Unterschenkel, häufigen schleimigen Erbrechens, starken Kopfschmerzen und Schmerzen in der Magengegend aufgenommen. Appetit gering, dagegen starkes Durstgefühl, Stuhl und Wasserlassen o. B., Menarche mit 15 Jahren regelmäßig. Keine Geburt, keine Fehlgeburt. Der somatische Befund ergab bis auf eine starke Adipositas, den Erscheinungen einer Bronchitis und Herzinsufficienz mit Oedemen an den Unterschenkeln nichts Besonderes. B D: 165/90. Essbach 15%. Im Sediment massenhaft Leukocythen, reichlich Epithelien und vereinzelt granulierte Zylinder. Der Verlauf zeitigte folgendes Bild: Es handelte sich bei der Pat. um eine Nephrose mit anfänglich sehr hoher Albuminurie von 12—16%, sowie um eine Herzmuskelschädigung mit leichten Herzinsufficienzerscheinungen. Es bestand ein in der Höhe schwankender Blutdruck, offenbar durch eine röntgenologisch nachweisbare Aortensklerose bedingt. Ein Anhalt für eine Mesaortitis spec. bestand nicht. Die Nephrose ist ihrer Aetiologie nach sicher als luetisch bedingt anzusehen. Im Blut fand sich eine Erhöhung der Harnsäurewerte bei normalem Rest-N. Die Nierenfunktionsprüfung ergab bei guter, überschießender Ausscheidung eine fast isostatische Kurve mit sehr schlechter Verdünnungs- und noch schlechterer Konzentrationsfähigkeit als Ausdruck der durch die chronische Nephrose bedingten Niereninsuffizienz. Wegen der seropositiven visceralen Lues wurde eine Kur mit großen Joddosen und Bismogenol durchgeführt, da Neosalvarsan und andere Salvarsanpräparate von der Pat. stets schlecht vertragen wurden. Unter gleichzeitiger strenger Diät und Obsttagen trat eine ausgezeichnete Besserung der Albuminurie ein, die bis auf 0,2% zurückging. Im Urinsediment kein besonderer Befund mehr. Sehr rasch schwand auch die Bronchitis unter entsprechender Therapie. Die erhebliche Adipositas, gleichmäßig über den ganzen Körper verteilt, die kurzen gedrungenen Extremitäten, die mangelhafte Scham- und Achselbehaarung, die ovarielle Dysfunktion und kongenital mißbildete Augen ließen eine Dystrophia adiposogenitalis annehmen, die sich auch interferometrisch bestätigen ließ bei der Bestimmung des Fermentabbaues im Serum. Da jeweils bei der Pat. nach Bis-

mogenolinjektion heftige Kopfschmerzen und Erbrechen auftraten und die Schädelaufnahme eine auffallend flache und breite Sella turcica zeigte, wurde an die Möglichkeit einer spezifischen Erkrankung der Hypophyse gedacht. Eine Lumbal-Punktion, die eine Erhöhung des Liquordruckes bei im übrigen normalem Befund ergab, bestätigte den Verdacht auf eine luetische cerebrale Erkrankung mit Beteiligung der Hypophyse. Ebenso ist auch die Erhöhung des Blutzuckers bei normalem Verlauf der Blutzuckerkurve nach Traubenzuckerbelastung nach Umber mit sogar auffallend tiefer hypoglykämischer Nachschwankung im Sinne einer Hypophysenerkrankung zu deuten. Gleichfalls sprach die auffällige Eosinophilie von 9% und die Grundumsatzerniedrigung von —14% dafür. Eine bitemporale Hemianopsie bestand jedoch nicht. Unter weiteren therapeutischen Maßnahmen erholte sich die Pat. gut und wurde kardial kompensiert bei Wohlbefinden entlassen.

Unsicher und sehr umstritten ist das Gebiet der Lungensyphilis. Sie ist eine sehr seltene Erkrankung, und der Beweis für die Richtigkeit der Diagnose wird auf dem Seziertisch noch viel seltener gebracht. Sie wird auch noch dadurch erschwert, daß sich zu den syphilitischen Veränderungen bisweilen noch tuberkulöse hinzugesellen. Leichter schon läßt sich eine Diagnose auf dem Seziertisch stellen, schreibt H o e s s l i n, wenn Gummata vorliegen, aber diese sind äußerst selten. Etwas häufiger sieht man interstitielle Pneumonien mit diffuser Wucherung des peribronchialen und perialveolären Bindegewebes und dem Folgezustand jeder syphilitischen Gewebeerkrankung, sternförmige Narben oder lappige Verunstaltung ganzer Lungenteile, wobei die Spitzen frei bleiben, was immer als verdächtig anzusehen ist. Die Röntgenologie soll einige Sicherheiten für die Diagnose bieten. So sah G r o e d e l in sechs Fällen bohnen- bis markstückgroße weiche bis mittlere Schatten, die in stets größerem Abstand von der Hilusgegend lokalisiert lagen. A ß m a n n äußert sich zu dieser Frage, wie folgt: Unter 20 selbstuntersuchten Fällen habe ich in der Regel keine Drüsenschwellungen bemerkt. Nur in zwei Fällen waren erbsen- bis bohnengroße Schatten sichtbar, die sich von Querschnitten ortoröntgenograder Gefäße unterscheiden ließen, andererseits zu wenig dicht waren, als daß sie auf Kalk- oder Kreideherde hätten bezogen werden können. Hier lagen also aller Wahrscheinlichkeit nach Drüsenschwellungen vor. Ob diese luetischer Natur waren, läßt sich natürlich nicht sagen. Bei unseren vier Fällen, drei männlichen und einer weiblichen Kranken, handelt es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um Lungenerkrankungen auf luetischer Basis. Und zwar handelte

es sich in dem einen Falle um eine Lungengangrän, bezw. um einen Abszeß, der sich unter spezifischer Behandlung in fast drei Monaten zurückbildete. In zwei weiteren waren es chronische Pneumonien, deren Ursache wohl sicher auf einer Lues beruhte. Der letzte Fall war ein 48 jähriger Mann mit einer Lues cerebrospinalis, der wegen einer Gesichtsrose auf der dermatologischen Abteilung lag und der inneren wegen einer Pleuritis überwiesen wurde. Aus der Anamnese ist zu erwähnen, daß der Infektionstermin unbekannt war, und daß er im Vorjahre zwei Pyrifer-Salvarsankuren durchgemacht hatte. Der physikalische Lungenbefund ergab mäßige verschiebliche Grenzen, sonoren Klopfschall, vesikuläres Atmen und vereinzelt Giemen. Die Wassermannsche Reaktion im Blut war positiv. Die Temperatur am Aufnahmetag 37,8°, sank aber schon am folgenden Tage zur Norm ab und stieg auch nicht wieder an. Das Blutbild zeigte eine leichte Leukocytose ohne Linksverschiebung. Tbc. in mehrmaliger Sputumuntersuchung blieb negativ. Die Röntgendurchleuchtung ergab freibewegliche Zwerchfelle. Rechtes Lungenfeld o. B. In der Mitte des linken Unterfeldes fand sich eine etwa fünfmarkstückgroße Verschattung ohne Spiegelbildung, etwas unscharf in die Umgebung übergehend. Hili verbreitert und verdichtet. Nach zweiwöchentlicher Behandlung hatte sich die vorher etwa fünfmarkstückgroße Verschattung laut Röntgenkontrolle bis auf etwa eine talergroße verkleinert, die im oberen Abschnitt fast kalkdichte Streifen enthielt. Nach weiteren vier Wochen bestand an Stelle des Infiltrates nur noch Strangzeichnung mit einer umschriebenen scharf abgesetzten Verdichtung. Da die Voraussetzungen einer Lues nicht fehlten, ist die Diagnose einer Lungenlues kaum zu bestreiten. Ebenso ist in diesem Falle eine Ähnlichkeit mit den von G r o e d e l beschriebenen Fällen zu verzeichnen.

Anschließend an die Erkrankungen der Lunge soll noch der eine Fall von tertiärer Lues des Rachens und Kehlkopfes beschrieben werden. Es handelt sich um eine 39 jährige Frau, die an früheren Erkrankungen eine Uterusamputation und eine Operation wegen postoperativer Hernie durchgemacht hatte. Der Zeitpunkt der luetischen Infektion konnte nicht angegeben werden. Bisherige spezifische Behandlung bestand in zwei Kuren. Seit 6 Tagen hatte Pat. Kälteschauer, Durchfälle und Erbrechen, ein Gefühl der Schwere in der Magen- und Lebergegend, Husten und Auswurf, zunehmende Schluckbeschwerden und Atemnot. Pat. mußte sich öfters aufsetzen, weil sie glaubte, ersticken zu müssen. Der Befund zeigte eine adipöse Frau in reduziertem Kräftezustand. Linke Pupille weiter als die rechte,

jedoch mit guter Licht- und Convergenzreaktion. Der Rachen war stark gerötet, Gaumenbögen und obere Tonsillenpole ulceriert, schmierig belegt, linke Epiglottishälfte tumorartig infiltriert, ebenso der linke Aryknorpel. Die Halsdrüsen waren beiderseits diffus geschwollen, schmerzhaft. Schilddrüse o. B. Der übrige Organbefund und das Nervensystem zeigten keine Besonderheiten. Wa. R. im Blut stark positiv. Bei der Einweisung remittierende Temperaturen bis zu 38,2°. Es wurde der Pat. eine Krankenhausbehandlung angeraten. Sie lehnte diese jedoch ab und verließ das Krankenhaus, so daß dieser Fall nicht weiter verfolgt werden konnte.

Da die anfänglichen Beschwerden meist geringfügiger Natur sind, ist das gummöse Infiltrat selten anzutreffen. Meist wird der Arzt erst aufgesucht, wenn die Beschwerden zunehmen und das gummöse Infiltrat in das Stadium der Ulceration übergegangen ist.

Für eine Statistik der inneren Abteilung ist dieser Fall kaum zu zählen, da er in das Gebiet der Otologie fällt und auf einer inneren Abteilung nur als Irrläufer zu betrachten ist.

Um noch die Daten anderer Statistiken zu nennen, gab Gerber unter 672 Fällen von luetischen Erkrankungen 37,3% der oberen Luftwege an und unter 27 Fällen von nasopharyngealer Syphilis war der Pharynx mit sechs Fällen beteiligt.

Arthropathien durch syphilitische Erkrankung sind häufiger anzutreffen und bereiten manchmal in der Diagnosestellung einige Schwierigkeiten. Meist helfen auch hier wiederum Hinweise auf eine bestehende Lues, salicylresistente Fälle, das Befallenbleiben der erkrankten Gelenke ohne Überspringen auf andere und ein Fehlen von unspezifischen Herden, die differentialdiagnostischen Fragen erleichtern.

V. Hoffmann teilt die hervorgerufenen Veränderungen in zwei Gruppen, in die primär-synoviale Form und die primär-ossale ein. In seiner Arbeit über die Syphilis des Bewegungsapparates schreibt er, daß die synoviale Form auf die Synovialis beschränkt bleiben und den knorpligen Teil des Gelenkes unversehrt lassen kann. Andererseits kann sie auch den Knorpelüberzug ergreifen und in ihm tiefgreifende Zerstörungen hervorrufen. Die ossale Form geht von einem Herd der Epiphyse aus und greift sekundär auf den Knorpel und die Weichteile des Gelenkes über.

Über einen ossalen Fall kann auch unsere Abteilung berichten. Es betraf eine 27 j. Frau, die sich vor sechs Jahren

infiziert hatte. Sie wurde der Abteilung wegen starker Schmerzen, Schwellung und Rötung des Fußgelenkes überwiesen. Besonders stark traten die Schmerzen in der Nacht auf. Der Lokalbefund ergab eine starke Schwellung und Rötung der linken Fußknöchelgegend, des Fußrückens und der Fußsohle. Aktive Bewegungen wurden nicht ausgeführt, und die passiven zeigten außer einer hochgradigen Schmerzhaftigkeit keine krankhaften Veränderungen. Übriger Organbefund und Nervensystem ohne Besonderheiten. Die Röntgenaufnahme zeigte an der Oberfläche des Os naviculare eine unregelmäßige Begrenzung und einen runden, lochartigen Defekt. Der Gelenkspalt zwischen den Fußwurzelknochen war verwaschen und unscharf. Das proximale Ende des Metatarsus V zeigte eine Aufhellung. Alle Fußwurzelknochen waren stark atrophisch mit unregelmäßigen rundlichen Consumptionsherden.

Da es sich hier unzweifelhaft um eine luetische Erkrankung handelte, wurde mit einer spezifischen Kur begonnen. Nach sechswöchiger Behandlung zeigte eine Röntgenkontrolle eine bessere Knochenzeichnung und stärkeren Kalkgehalt der Fußwurzelknochen. Der Defekt der Vorderfläche des Os naviculare war bis auf einen geringen Rest geschwunden und der Gelenkspalt nur noch leicht verwaschen und unscharf. Äußerlich war der Fuß abgeschwollen und die passive Bewegung nicht mehr so schmerzhaft. Nach weiteren drei Wochen konnte Pat. gebessert in orthopädische Behandlung entlassen werden.

Am häufigsten trat die luetische Gelenkentzündung unter den für chronische Gelenkleiden charakteristischen Bildern auf: sei es in Form eines Hydrops, eines luetischen Fungus oder unter dem Bilde eines chronischen Gelenkrheumas. Entweder handelte es sich um synoviale, exsudatarme oder um deformierende Arthritiden, sei es, daß diese primär chronisch oder in Schüben rezidivierend verliefen. Was die Häufigkeit der Gelenklues an anderen Kliniken betrifft, so stellten Brunauer und Haß an der orthopädischen Klinik in Wien unter 584 Gelenkerkrankungen verschiedenster Art 11 Fälle, kaum 2%, von sicherer Gelenklues fest.

Anders die Arthropathien der Tabiker mit ihren schweren Gelenkveränderungen. Sie fallen unter das Gebiet der neuropathischen Arthropathien, die einen Gelenkumbau infolge eines Rückenmarkleidens darstellen. Unter dieses Bild fielen von unseren 11 Fällen einer Gelenklues 27%.

Als Stelle der stärksten statischen Beanspruchung war das Knie- und Hüftgelenk erkrankt mit nachweisbaren Destruktionen bei Schmerzlosigkeit. Trophische Begleiterscheinungen der

Haut oder ein mal perforant konnten nicht gefunden werden.

Nach Berechnung anderer Statistiken entfallen etwa 80% tabischer Arthropathien auf die untere Extremität und am häufigsten davon ist wiederum das Kniegelenk ein- und doppelseitig befallen.

Zum Schluß gestatte ich mir, den Herren Prof. Dr. med. Grunke und Prof. Dr. med. Gottron für die Anregungen zu dieser Arbeit meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

Schrifttum.

Birnbaum, G.: Beiträge zur Frage des sogenannten Salvarsanikterus, Arch. f. Derm. und Syph., 1924, Bd. 148.

Bittorf, A.: Klinik der Lebersyphilis, Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bd. 16, 2.

Bunke, O.: Handbuch der Geisteskrankheiten, Bd. 8.

Dünner und Blum: Die Lungensyphilis des Erwachsenen.

Gigon: Die Syphilis des Magens und des Darmes, Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bd. 16, 2.

Herxheimer, G.: Syphilitische Veränderungen des Herzens und der Arterien, Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bd. 16, 1.

Hoeßlin, H. von: Die Syphilis der inneren Organe.

Hoffmann, V.: Syphilis der Gelenke, Muskeln, Sehnenscheiden und Schleimbeutel, Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bd. 17, 3.

Kerl: Schädigungen durch Salvarsan, Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bd. 18.

Lieven, A.: Die Syphilis der Lunge und des Mediastinums, Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bd. 16, 2.

Linser und Vohwinkel: Die Behandlung der Syphilis, Arzt-Zieler, Die Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Nonne, M.: Die Syphilis des Nervensystems.

Pette, H.: Die Syphilis des Nervensystems, Arzt-Zieler, Die Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Plaut: Die Differentialdiagnose zwischen Rachensyphilis und einigen anderen ulceromembranösen Prozessen der Mundhöhle, D. med. Woch., 1926, 12.

Rahm, K.: Der Einfluß der Syphilis und der Syphilisbehandlung auf die Lebertätigkeit, Henke-Lubarsch, Handbuch der allg. Path. und path. Anat.

Rössle: Syphilis der Lunge, Henke-Lubarsch, Handbuch der allg. Path. und path. Anat.

Schlesinger, H.: Syphilis und innere Medizin.

Steiner, G.: Klinik der Neurosyphilis, Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bd. 17, 1.

Strauß, H.: Zur Frage der Aetiologie der venerischen Rektalstrikturen, Derm. Woch., 1933, Bd. 96.

Stümer, A.: Die Bedingungen des verschiedenen Verlaufs der Syphilis.

Zieler, K.: Über die Zusammenhänge zwischen Syphilis, Salvarsan und der sogenannten katarrhalischen Gelbsucht, Derm. Woch., 1932, Nr. 22.

Lebenslauf.

Ich, Gerhard Mielert, wurde am 31. Januar 1910 in Oppeln als Sohn des Oberschullehrers Max Mielert geboren. Ich besuchte das Staatl. St. Matthias-Gymnasium zu Breslau und bestand 1931 die Reifeprüfung. Meine medizinischen Studien begann ich an der Universität Würzburg, wo ich meine fünf vorklinischen Semester verbrachte und 1933 das Physikum bestand. An der Universität Breslau setzte ich die klinischen Studien fort und machte im März 1937 das medizinische Staatsexamen. In meinem praktischen Jahr war ich an der inneren und der gynäkologischen Abteilung des Allerheiligen-Hospitals tätig. Vom Mai 1938 bis April 1939 arbeitete ich als Assistenzarzt in der Klinik Dr. Woita, Breslau-Pilsnitz. Ab Mai 1939 bin ich wiederum an der inneren Abteilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau beschäftigt.